

TR20A141 RE / 07.2012

DE

Anleitung für Montage und Betrieb

Funk-Fingerleser FFL12 BiSecur

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung.....	3
2	Sicherheitshinweise.....	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
2.2	Sicherheitshinweise zum Betrieb des Funk-Fingerlesers.....	3
3	Lieferumfang	4
4	Beschreibung des Funk-Fingerlesers FFL 12 BiSecur	5
5	Montage.....	5
6	Inbetriebnahme	7
6.1	Batterien einlegen	7
7	Betrieb	7
8	Programmierung	8
8.1	Lernen der Masterfinger	9
8.2	Lernen der Benutzerfinger (B1 - B12).....	12
9	Normalbetrieb	14
9.1	Funkcode durch einen Fingerabdruck senden.....	14
9.2	Erneutes senden.....	14
9.3	Sperrern nach mehreren Fehlversuchen.....	14
10	Lernen und Vererben/Senden eines Funkcodes.....	15
10.1	Lernen eines Funkcodes.....	15
10.2	Vererben/Senden eines Funkcodes.....	16
11	Löschen der Benutzerfinger	18
12	Geräte-Reset / Festcode 868 MHz einstellen	20
12.1	Festcode 868 MHz einstellen	21
13	Übersicht der LED-Anzeigen und Bedienelemente.....	21
13.1	LED-Anzeige	21
13.2	Bedienelemente	23
14	Reinigung.....	23
15	Entsorgung	23
16	Liste der Speicherplätze	24
17	Technische Daten	24
18	EG-Konformitätserklärung.....	25

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus unserem Hause entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, sie enthält wichtige Informationen zum Produkt. Beachten Sie die Hinweise und befolgen Sie insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.

Weitere Informationen zur Handhabung des Funk-Fingerlesers finden Sie im Internet unter **www.hoermann.com**

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf und stellen Sie sicher, dass sie jederzeit verfügbar und vom Benutzer des Produkts einsehbar ist.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Funk-Fingerleser FFL 12 BiSecur ist ein unidirektionaler Sender für Antriebe und deren Zubehör. Er kann mit dem BiSecur-Funk sowie mit dem Festcode 868 MHz betrieben werden. Das Senden eines Funkcodes ist durch die Erkennung eines oder mehrerer vorher gelernter Fingerabdrücke möglich.

Andere Anwendungsarten sind unzulässig. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

2.2 Sicherheitshinweise zum Betrieb des Funk-Fingerlesers



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Torbewegung

Wird der Funk-Fingerleser bedient, können Personen durch die Torbewegung verletzt werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass Funk-Fingerleser nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzt werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Toranlage eingewiesen sind!
- ▶ Sie müssen den Funk-Fingerleser generell mit Sichtkontakt zum Tor bedienen, wenn dieses nur über eine Sicherheitseinrichtung verfügt!
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor in der Endlage Tor-Auf steht!
- ▶ Bleiben Sie niemals im Bewegungsbereich des Tores stehen.

 VORSICHT**Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt**

- Siehe Warnhinweis Kapitel 10

ACHTUNG**Beeinträchtigung der Funktion durch Umwelteinflüsse**

Bei Nichtbeachtung kann die Funktion beeinträchtigt werden!

Schützen Sie den Funk-Fingerleser vor folgenden Einflüssen:

- direkter Sonneneinstrahlung (zul. Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C)
- Feuchtigkeit
- Staubbelastung

ACHTUNG**Beschädigung durch spitze und metallene Gegenstände**

Beschädigungen der Oberfläche des Fingersensors kann zu Funktionsstörungen führen.

- Ziehen Sie nicht mit spitzen oder metallenen Gegenständen, z.B. Fingerringen, über den Fingersensor

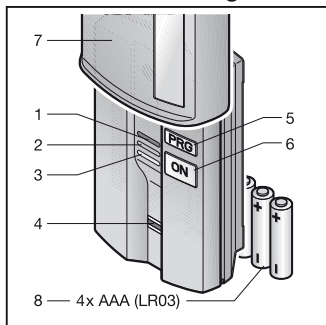
HINWEISE:

- Ist kein separater Zugang zur Garage vorhanden, führen Sie jede Änderung oder Erweiterung von Funksystemen innerhalb der Garage durch.
- Führen Sie nach dem Programmieren oder Erweitern des Funksystems eine Funktionsprüfung durch.
- Verwenden Sie für die Inbetriebnahme oder die Erweiterung des Funksystems ausschließlich Originalteile.
- Die örtlichen Gegebenheiten können Einfluss auf die Reichweite des Funksystems haben.
- GSM 900-Handys können bei gleichzeitiger Benutzung die Reichweite beeinflussen.

3 Lieferumfang

- Funk-Fingerleser FFL 12 BiSecur
- 4x 1,5 V Batterie, Typ: AAA (LR03)
- Befestigungsmaterial
- Bedienungsanleitung

4 Beschreibung des Funk-Fingerlesers FFL 12 BiSecur

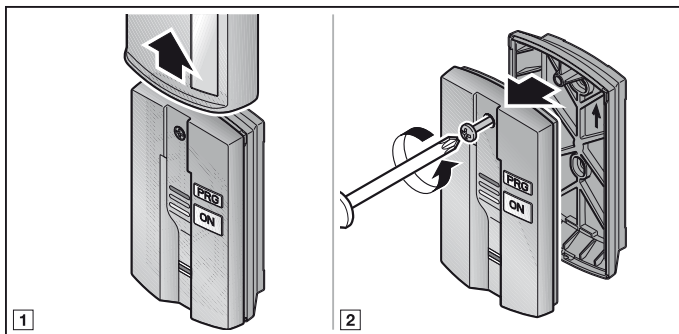


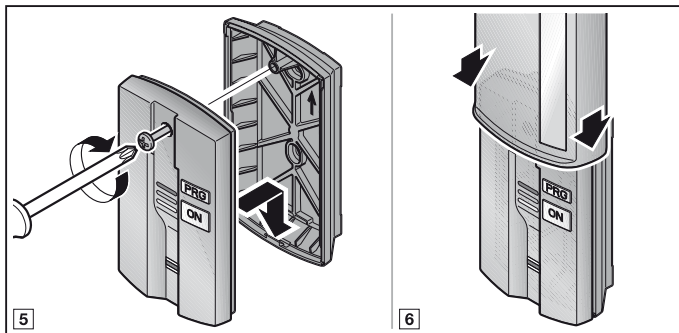
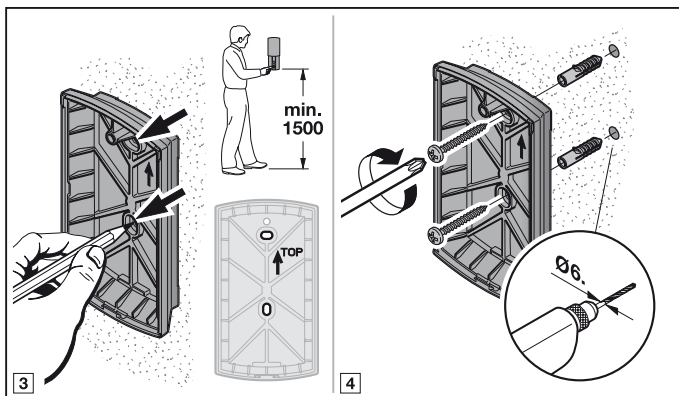
- 1 LED rot
- 2 LED blau
- 3 LED grün
- 4 Fingersensor (Sensor)
- 5 **PRG**-Taste
- 6 **ON**-Taste
- 7 Deckel
- 8 Batterien

5 Montage

HINWEIS:

Prüfen Sie vor der Montage des Funk-Fingerlesers, ob mit dem gewählten Montageort die Empfänger von dem Funksignal angesprochen werden. Direkte Montage auf Metall beeinträchtigt die Reichweite. Montieren Sie in diesem Fall mit einem Abstand von 2–3 cm.

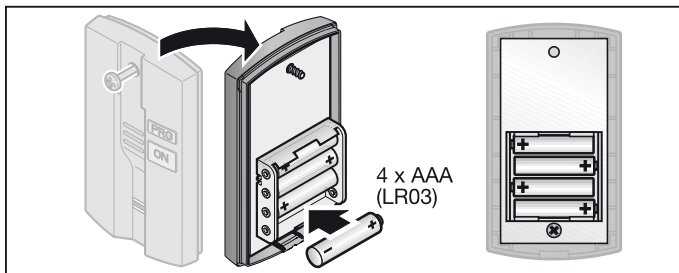




6 Inbetriebnahme

Nach dem Einsetzen der Batterien ist der Funk-Fingerleser FFL 12 BiSecur sofort betriebsbereit.

6.1 Batterien einlegen



ACHTUNG

Zerstörung des Funk-Fingerlesers durch auslaufende Batterien

Batterien können auslaufen und den Funk-Fingerleser zerstören.

- ▶ Entfernen Sie die Batterien aus dem Funk-Fingerleser, wenn dieser längere Zeit nicht benutzt wird.

7 Betrieb

Der Funk-Fingerleser verfügt über zwei Speicherplätze, denen ein Funkcode zugeordnet ist. Vor dem Lernen eines Fingerabdrucks kann der Speicherplatz frei gewählt werden. Der gelernte Fingerabdruck sendet dann den entsprechenden Funkcode aus.

Die grüne LED blinkt schnell und der dem Fingerabdruck zugeordnete Funkcode wird gesendet.

HINWEIS:

Sind die Batterien fast leer, blinkt die LED 2x rot

- a. nachdem das Gerät aktiviert wurde.
 - ▶ Die Batterien **sollten** in Kürze ersetzt werden.
- b. und es erfolgt kein Senden des Funkcodes.
 - ▶ Die Batterien **müssen** umgehend ersetzt werden.

8 Programmierung

Zum ordnungsgemäßen Lernen eines Fingerabdrucks muss derselbe Finger dreimal erfolgreich über den Fingersensor gezogen werden.

HINWEIS:

Für das Lernen eines Fingers muss dieser mit der richtigen Fingerhaltung und mit erhöhtem Anpressdruck über den Sensor gezogen werden.

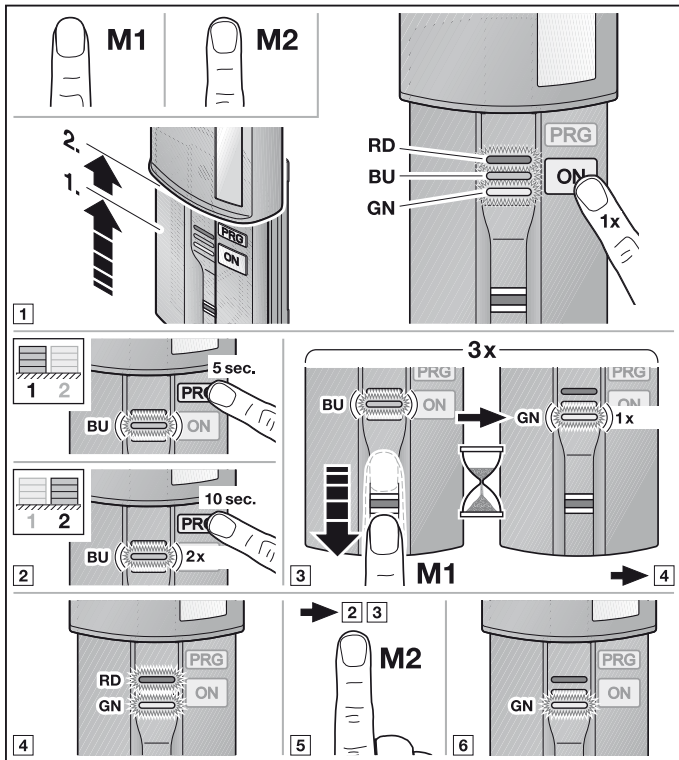


Die ersten beiden gelernten Fingerabdrücke gelten als Masterfinger. Nur mit Ihnen können weitere Fingerabdrücke (Benutzerfinger) gelernt werden.

HINWEIS:

Erst wenn beide Masterfinger gelernt sind, sendet der Funk-Fingerleser nach der Erkennung den entsprechenden Funkcode.

8.1 Lernen der Masterfinger

**HINWEIS:**

Vergeht während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 15 Sekunden, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

8.1.1 Erster Masterfinger (M1)

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur *zweiten* Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Alle LEDs leuchten konstant und zeigen den Auslieferungszustand an.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste für mindestens
 - a. 5 Sekunden (Auswahl *erster* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt langsam für die Dauer des Lernens.
 - b. 10 Sekunden (Auswahl *zweiter* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt 2x langsam für die Dauer des Lernens.
3. Ziehen Sie den ersten Masterfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
4. Ziehen Sie denselben Finger erneut über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
5. Ziehen Sie denselben Finger nochmals über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung, die blaue LED erlischt.
Der erste Masterfinger ist gespeichert.
6. Anschließend leuchten die rote und die grüne LED konstant und signalisieren, dass der zweite Masterfinger gelernt werden muss.

Falls bei den Schritten 3–5 die rote LED 3x kurz als negative Quittung blinkt, den Schritt wiederholen, bis die positive Quittung erfolgt.

HINWEIS:

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten wird empfohlen, den zweiten Masterfinger von einer anderen Person zu lernen. Sollen beide Masterfinger von derselben Person gelernt werden, wird empfohlen von jeder Hand einen Fingerabdruck zu lernen.

8.1.2 Zweiter Masterfinger (M2)

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur *zweiten* Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die rote und die grüne LED leuchten konstant.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste für mindestens
 - a. 5 Sekunden (Auswahl *erster* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt langsam für die Dauer des Lernens.
 - b. 10 Sekunden (Auswahl *zweiter* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt 2x langsam für die Dauer des Lernens.
3. Ziehen Sie den zweiten Masterfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
4. Ziehen Sie denselben Finger erneut über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
5. Ziehen Sie denselben Finger nochmals über den Sensor.
Die blaue LED erlischt, die grüne LED leuchtet konstant.

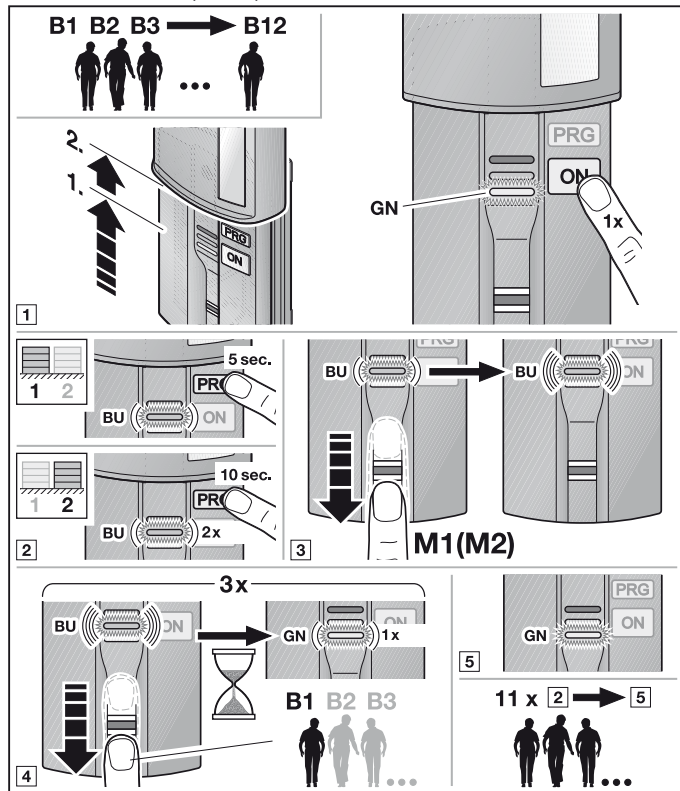
Der zweite Masterfinger ist gespeichert.

Das Lernen der Masterfinger ist abgeschlossen und der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

Falls bei den Schritten 3–5 die rote LED 3x kurz als negative Quittung blinkt, den Schritt wiederholen, bis die positive Quittung erfolgt.

8.2 Lernen der Benutzerfinger (B1 - B12)

Es können max. 12 unterschiedliche Benutzerfinger gelernt werden. Wird ein weiterer Benutzerfinger gelernt, wird der Erste ohne Vorwarnung überschrieben. Wird ein bereits gelernter Benutzerfinger erneut gelernt, gibt es keine Warnung oder Fehlermeldung. Der Fingerabdruck wird als vorhanden erkannt und beansprucht auch keinen zweiten Speicherplatz.



HINWEIS:

Vergeht während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 30 Sekunden, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

8.2.1 Erster Benutzerfinger (B1)

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur *zweiten* Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die grüne LED leuchtet konstant.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste für mindestens
 - a. 5 Sekunden (Auswahl *erster* Funkcode-Platz). Die blaue LED blinkt langsam, ein Masterfinger wird erwartet.
 - b. 10 Sekunden (Auswahl *zweiter* Funkcode-Platz). Die blaue LED blinkt 2x langsam, ein Masterfinger wird erwartet.
3. Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
Die blaue LED blinkt schnell für die Dauer des Lernens.
Ein Benutzerfinger wird erwartet.
4. Ziehen Sie einen Benutzerfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
5. Ziehen Sie denselben Finger erneut über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1x lang als positive Quittung.
6. Ziehen Sie denselben Finger nochmals über den Sensor.
Die blaue LED erlischt, die grüne LED leuchtet konstant.
Der Benutzerfinger ist gespeichert.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

Falls bei den Schritten 3–6 die rote LED 3x kurz als negative Quittung blinkt, den Schritt wiederholen, bis die positive Quittung erfolgt.

Um weitere Benutzerfinger (B2 – B12) zu lernen:

- Wiederholen Sie die Schritte 1 – 6.

9 Normalbetrieb

HINWEIS:

Wurde der Funkcode zuvor von einem Handsender kopiert, muss der Finger zum **ersten** Betrieb ein zweites Mal über den Sensor gezogen oder zusätzlich die **ON**-Taste gedrückt werden.

9.1 Funkcode durch einen Fingerabdruck senden

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur ersten Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die grüne LED leuchtet konstant.
2. Ziehen Sie einen gelernten Finger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt schnell. Der zum Fingerabdruck gehörende Funkcode wird gesendet.

HINWEIS:

Wird ein nicht gelernter Finger über den Sensor gezogen, erlischt die grüne LED und die rote LED blinkt 3x kurz als negative Quittung.
Anschließend leuchtet die grüne LED wieder konstant.

9.2 Erneutes senden

Wird der Funkcode erfolgreich gesendet (siehe Kapitel 9.1), kann innerhalb von 15 Sekunden mit der **ON**-Taste erneut gesendet werden. Während der Sendedauer blinkt die grüne LED schnell.

9.3 Sperren nach mehreren Fehlversuchen

Nach zehn aufeinanderfolgenden Fehlversuchen, einen Fingerabdruck zu erkennen, wird der Funk-Fingerleser für 30 Sekunden gesperrt. Anschließend wechselt der Funk-Fingerleser in den Normalbetrieb.

Mehrere aufeinanderfolgende Fehlversuche können unter bestimmten Voraussetzungen auftreten:

- Bei Personen mit nassen Händen oder stark beanspruchten oder narbigen Fingern.
- Bei Personen mit stark verschmutzten oder överschmierten Fingern.
- Bei Kindern, deren Fingerabdrücke noch nicht vollständig ausgeprägt sind.
- Bei Personen mit sehr schmalen Fingern oder langen Fingernägeln.

10 Lernen und Vererben/Senden eines Funkcodes

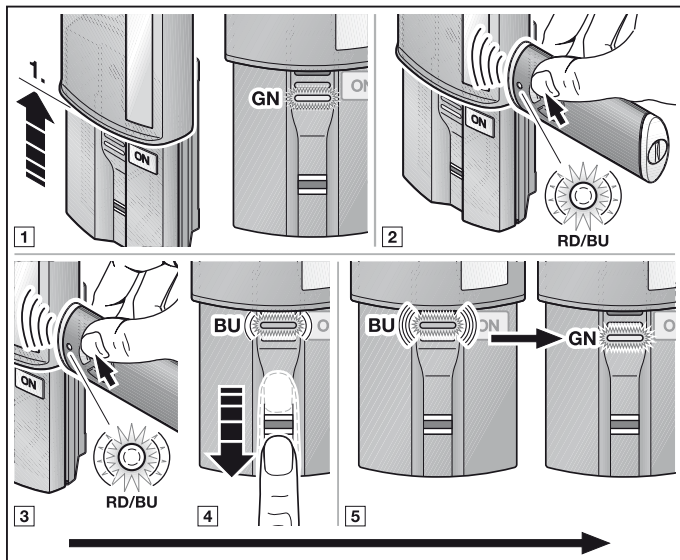
VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt

Während des Lernvorgangs am Funksystem kann es zu unbeabsichtigten Torfahrten kommen.

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich beim Lernen des Funksystems keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

10.1 Lernen eines Funkcodes



HINWEIS:

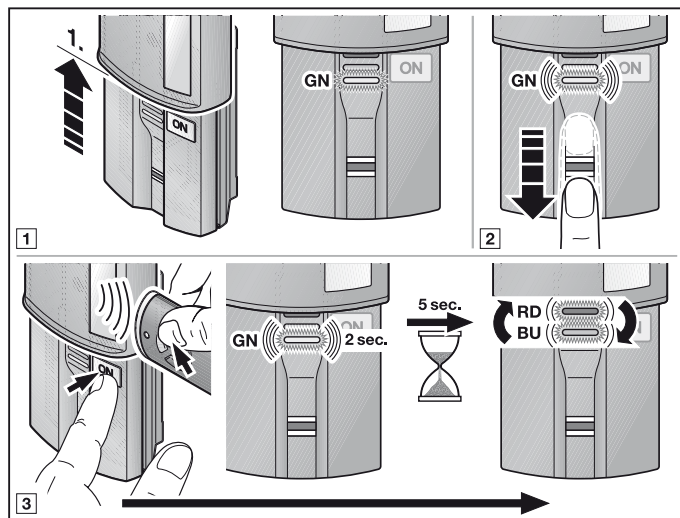
Vergeht während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 20 Sekunden, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur *ersten* Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die grüne LED leuchtet konstant.
2. Drücken Sie die Handsendertaste, deren Funkcode Sie **vererben** möchten und halten Sie diese gedrückt.
 - Der Funkcode wird gesendet; die LED leuchtet 2 Sekunden blau und erlischt.
 - Nach 5 Sekunden blinken die rote und blaue LED abwechselnd; der Funkcode wird gesendet.
3. Halten Sie den Handsender rechts neben den Funk-Fingerleser.
4. Ziehen Sie einen gelernten Finger über den Sensor.
Die blaue LED blinkt langsam, ein Funkcode wird erwartet.
5. Wird der Funkcode erkannt, die blaue LED blinkt schnell.
Anschließend leuchtet die grüne LED konstant.

Der Funkcode ist gespeichert.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

10.2 Vererben/Senden eines Funkcodes



HINWEIS:

Vergeht während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 20 Sekunden, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur ersten Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die grüne LED leuchtet konstant.
Bereiten Sie den Handsender oder Empfänger (z.B. Garagentor-Antrieb) für das Lernen entsprechend seiner Bedienungsanleitung vor.
2. Ziehen Sie einen gelernten Finger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt schnell. Der zum Fingerabdruck gehörende Funkcode wird gesendet.
3. Drücken Sie die **ON**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 - Der Funkcode wird gesendet; die grüne LED blinkt 2 Sekunden schnell und erlischt.
 - Nach 5 Sekunden blinken die rote und blaue LED abwechselnd; der Funkcode wird gesendet.

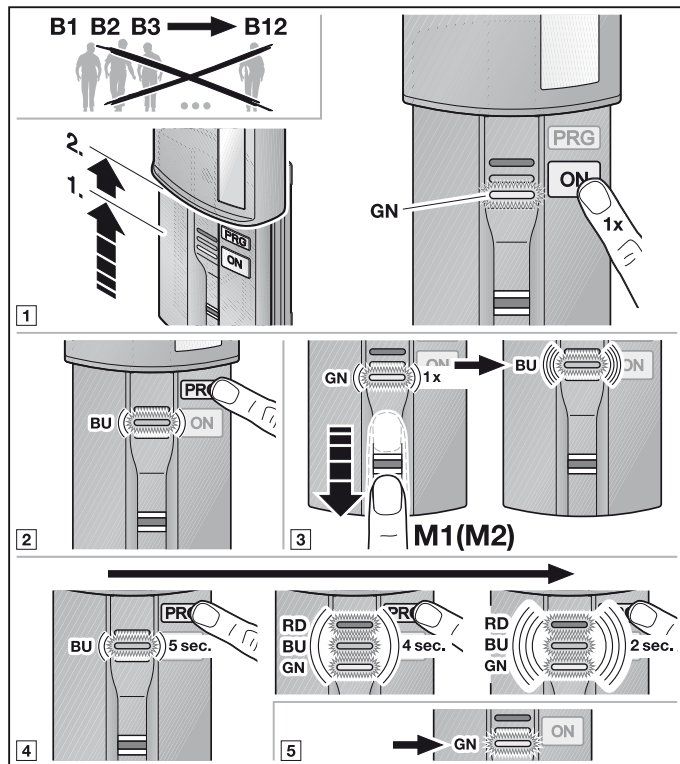
HINWEIS:

Die Vereben/Senden-Prozedur wird nach 15 Sekunden abgebrochen.

4. Wird der Funkcode erkannt, lassen Sie die **ON**-Taste los.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

11 Löschen der Benutzerfinger



Es besteht keine Möglichkeit einzelne Fingerabdrücke zu löschen. Beim Löschen der Benutzerfinger bleiben nur die Masterfinger und der Funkcode erhalten.

1. Schieben Sie die Abdeckung bis zur zweiten Raststufe auf oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
 - Die grüne LED leuchtet konstant.

2. Drücken Sie die **PRG**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 - Die grüne LED erlischt.
 - Die blaue LED blinkt langsam.
 - Lassen Sie die **PRG**-Taste los.
3. Ziehen Sie einen Masterfinger über den Fingersensor.
 - Die grüne LED blinkt 1-mal lang als positive Quittung.
 - Die blaue LED blinkt schnell.
4. Drücken Sie die **PRG**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 - Die blaue LED blinkt wieder 5 Sekunden langsam.
 - Alle LEDs blinken 4 Sekunden langsam.
 - Alle LEDs blinken 2 Sekunden schnell.
5. Lassen Sie die **PRG**-Taste los.
 - Die grüne LED leuchtet konstant.

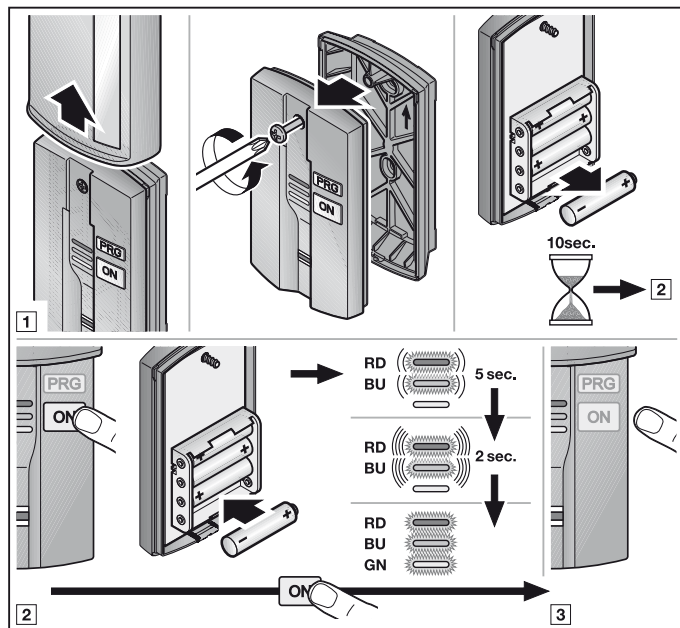
Alle Benutzerfinger sind gelöscht.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

HINWEIS:

Wird die **PRG**-Taste vorzeitig losgelassen, werden die Benutzerfinger nicht gelöscht.

12 Geräte-Reset / Festcode 868 MHz einstellen



Bei einem Geräte-Reset werden alle Master- und Benutzerfinger gelöscht. Alle Funkcodes werden durch folgende Schritte neu zugeordnet und der Funk-Fingerleser wird auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

1. Demontieren Sie das Gehäuseoberteil des Funk-Fingerlesers und entnehmen Sie eine Batterie für 10 Sekunden.
2. Drücken Sie die **ON**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
3. Legen Sie die Batterie ein.
 - Die rote und blaue LED blinken 4 Sekunden langsam.
 - Die rote und blaue LED blinken 2 Sekunden schnell.
 - Alle LEDs leuchten konstant.
4. Lassen Sie die **ON**-Taste los.
Alle Funkcodes sind neu zugeordnet.
5. Montieren Sie das Gehäuse des Funk-Fingerlesers.

HINWEIS:

Wird die **ON**-Taste vorzeitig losgelassen, werden keine neuen Funkcodes zugeordnet.

12.1 Festcode 868 MHz einstellen

Wird unmittelbar nach dem Geräte-Reset die **ON**-Taste weiterhin gedrückt, wird der Festcode 868 MHz aktiviert.

- Alle LEDs blinken 4 Sekunden langsam.
- Alle LEDs blinken 2 Sekunden schnell.
- Die rote LED leuchtet konstant.

Alle Funkcodes sind neu zugeordnet.

HINWEIS:

Wird die **ON**-Taste vorzeitig losgelassen, bleibt der BiSecur-Funk eingestellt.

Weitere Informationen zum Betrieb des Funk-Fingerlesers mit dem Festcode 868 MHz finden Sie im Internet unter **www.hoermann.com**

13 Übersicht der LED-Anzeigen und Bedienelemente**13.1 LED-Anzeige**

LEDs dienen zur Zustandsanzeige und Bedienerführung des Gerätes.

Rot (RD)

Zustand	Funktion
leuchtet konstant nach einem Geräte-Reset	Auslieferungszustand (Festcode 868 MHz)
blinkt 2x	die Batterien sind fast leer
blinkt 2x und das Gerät schaltet ab	die Batterien sind leer
blinkt 3x schnell	negative Quittung

Blau (BU)

Zustand	Funktion
blinkt langsam	Modus Lernen für den Masterfinger (<i>erster</i> Funkcode-Platz)
blinkt 2x langsam	Modus Lernen für den Masterfinger (<i>zweiter</i> Funkcode-Platz)
blinkt schnell	Modus Lernen für den Benutzerfinger

Grün (GN)

Zustand	Funktion
leuchtet konstant	Normalbetrieb
blinkt 1x lang	positive Quittung
	Speichern einer Eingabe
blinkt schnell	ein Funkcode wird gesendet

Blau (BU) und Rot (RD)

Zustand	Funktion
abwechselndes Blinken	Modus Vererben/Senden
blinken langsam und nach 4 Sekunden schnell	Geräte-Reset wird durchgeführt

Rot (RD) und Grün (GN)

Zustand	Funktion
leuchten konstant	Lernbereitschaft für den zweiten Masterfinger

Rot (RD), Blau (BU) und Grün (GN)

Zustand	Funktion
leuchten konstant	Auslieferungszustand (BiSecur-Funk)
	Lernbereitschaft für den ersten Masterfinger
blinken langsam und nach 4 Sekunden schnell	Löschen der Benutzerfinger wird durchgeführt
	Umstellung auf Festcode 868 MHz wird durchgeführt

13.2 Bedienelemente

Bedienelement	Funktion
PRG-Taste	Einleiten von Programmierfunktionen
	Wählen des Speicherplatzes
	Löschen der Benutzerfinger
	Geräte-Reset
ON-Taste	Aktivieren des Gerätes
	Erneutes Senden eines Funkcodes
Fingersensor	Lernen des Fingerabdrucks
	Erkennung eines gelernten Fingerabdrucks

14 Reinigung

ACHTUNG

Beschädigung der Gehäuse-Oberfläche durch falsche Reinigung

Das Reinigen des Funk-Fingerlesers mit ungeeigneten Reinigungsmitteln kann den Kunststoff angreifen.

- ▶ Reinigen Sie den Funk-Fingerleser nur mit einem sauberen und feuchten Tuch.
- ▶ Bei etwas stärkeren Verschmutzungen verwenden Sie warmes Wasser mit einem neutralen, nicht scheuernden Reinigungsmittel (Haushaltsspülmittel, pH-Wert 7).

15 Entsorgung



Elektro- und Elektronik-Geräte sowie Batterien dürfen nicht als Haus- oder Restmüll entsorgt werden, sondern müssen in den dafür eingerichteten Annahme- und Sammelstellen abgegeben werden.



16 Liste der Speicherplätze

► Siehe Anhang auf **Seite 27**

Beispiel:

Bez.	Name	Finger	Funkcode-Platz	
			1	2
M1	Max Mustermann	R2	X	
M2	Erika Mustermann	L2		X

17 Technische Daten

Typ	Funk-Fingerleser FFL 12 BiSecur
Frequenz	868 MHz
Spannungsversorgung	4x 1,5 V Batterie, Typ: AAA (LR03)
zul. Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 54
Speicherplätze	14 (2 Masterfinger, 12 Benutzerfinger)
Zustandsanzeige	Leuchtdioden (rot, blau, grün)
Lernen	First In - First Out
Löschen	Nur Gesamtlöschen, kein Einzellöschen der Benutzerfinger möglich.

18 EG-Konformitätserklärung

(im Sinne der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG)

Hiermit erklärt die

Firma

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen

dass sich dieses

Gerät

Funk-Fingerleser für Antriebe und deren Zubehör

Artikel-Bezeichnung	Typen-Bezeichnung
FFL 12 BiSecur	FFL12-868-BS

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von ihr in Verkehr gebrachten Ausführung in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Bei einer nicht abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Angewandte und herangezogene Normen und Spezifikationen

EN 60950-1

EN 300 220-1

EN 300 220-2

EN 300 220-3

EN 301 489-1

EN 301 489-3

Dieses Gerät darf betrieben werden in allen EU-Ländern, Norwegen, Schweiz und anderen Ländern.

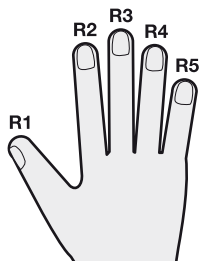
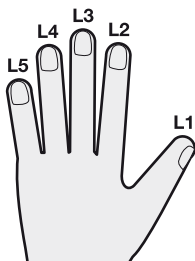
Steinhagen, den 21.02.2012



ppa. Axel Becker
Geschäftsleitung



M1				
M2				
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				
B6				
B7				
B8				
B9				
B10				
B11				
B12				





TR20A141 RE / 07.2012



HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com